

令和五年度 入学試験 第一回午前 国語

京華女子中学校

令和五年二月一日

□ 次の漢字に関する問いに答えなさい。

- 問一 ①～⑥の——線部のカタカナをそれぞれ正確な漢字に直しなさい。
- ① 豊かなジンミヤクを使う。 ② シジツをもとにした小説。
 - ④ 親戚にネンガ状を送る。 ⑤ へたなサイクはしないほうがよい。
 - ③ にぎやかなジョウカ町を見学する。
 - ⑥ 式典のナカばで退出する。

問二 ①～⑥の——線部の漢字の読みをそれぞれひらがなで答えなさい。

- ① 検定合格の朗報を待つ。 ② 暴風雨で船が難航する。
- ④ 貧しい生活を送る。 ⑤ 彼は国士と言える人物だ。
- ③ 貴重品を預かる。
- ⑥ その薬は胃腸に効く。

□ 次の文章を読んで後の問題に答えなさい。

なぜ環境問題は起こるのだろうか。その理由について、「人間は愚かでわるいから、自然を破壊する。文明は悪である。地球は泣いている」なんて考え方をする人は多い。環境問題を真剣に考える人は、まじめでピユアで、問題を何とかしようという気概にあふれている。それは素晴らしいことではあるけれど、短絡的に結論を出したり、感情論だけで突っ走るのではなく、落ち着いて環境問題について考えてみてほしい。そのためにこの本がお役に立てるならうれしい。

人間が自然破壊をする「悪」なのだとしたら、じゃあ自然を守るためには人間は絶滅するしかないよね。でも死ぬのはいやだなあ、となる。すると結局、なるようになれと思うままに生きて、自然が破壊されても気にしないようにするしかないという結論に至る人もいる。人間は自然破壊をする罪深い存在として生まれついてしまったのだから、その運命を淡々と受け入れるしかない。こんなふうは無責任かつ自暴自棄な結論に至る人もいる。まじめにものごとを深く考える人でもこんなふう思うことがあるように、たいへんやつかいだ。しかし、こんな考え方は自然は守れないし、環境は悪化する一方である。ここでは、共有地の悲劇というたとえ話を使って、なぜ人間は環境問題を引き起こしてしまうのか、人間の本質に起因するそのメカニズムを考えることにしよう。

これは、とある農村での話である。この村の住民はそれぞれ、自宅でウシを飼っていた。ウシたちは、村共有の牧草地で放牧され、草を食んで暮らしていた。村人は、ウシの乳をしぼったり、ときにウシを市場に売ったりしてくらしの足しにしていたのである。こういう状況がながく続き、村人たちの生活は安定していたのだが、ある日、知恵のはたらく村人が、自分の飼うウシの数を増やすことにしたのである。子ウシを何頭も買ってきて共有地で放牧し、大きくなったら売りさばく。こうしてこの村人は成功し、財をなしたのである。

これを見ていたほかの村人たちも「よし、おれもウシの数を増やそう」と思い立ち、その結果村の共有地で放牧されるウシの数が激増するに至った。しかし、共有地の面積にはかぎりがあり、そこで育つ牧草の量にもかぎりがある。やがて牧草は食べつくされ、ウシたちはみんな飢え死にしまった。結局村人たちはみなお金を損して、不幸になってしまった。これが共有地の悲劇という寓話である(ギヤレット・ハーディンという有名な環境科学者の著作に登場するお話だ)。

共有地の悲劇の寓話が興味深いのは、人間が環境問題を引き起こすメカニズムの核心をついているからだ。この物語の登場人物は、**b** バカではない。それどころか、みんな毎日を精いっぱい生き、**c** 自分や家族のくらしをゆたかにしようと知恵をしぼり工夫をこらしているのだ。彼らはバカじゃないから、ウシの数が増えすぎたら**d** 牧草が食べつくされて悲劇が起こることも予期している。しかしそれでも、彼らはウシの数を減らさない。**e** 自分が減らしたって、ほかの村人がどんどんウシの数を増やすのが目に見えているからだ。将来はこのゲームの参加者全員が敗者になることが分かっている。いまこの瞬間、お金を稼ぐのをやめられないのである。こういう現象は、寓話の世界だけじゃなく、現実にも起こっている。たとえば現代の日本でも。

最近、ニホンウナギが絶滅危惧種に指定された。日本人が土用の丑の日などに好んで食べるウナギだけど、近年では数が極端に減って、絶滅危惧種になってしまったのである。その原因はいろいろあるんだけど、最大の原因は「獲りすぎ」である。食用のウナギといえば養殖モノが主流だけど、ウナギの完全養殖はまだまだ実験段階だ。飼育下のウナギにタマゴを産ませてふ化させて、稚魚を成魚になるまで育てるのを完全養殖というが、それはとてもむずかしいことなのだ。じゃあどうやってウナギの養殖をしているかというと、海で自然にふ化してあるていどのサイズまで成長したウナギの稚魚（シラスウナギ）が海から川にもどってくるところをつかまえて、養殖池に投入して大きくなるまで飼育するのだ。これがウナギの養殖の実態である。

【ア】こうして日本じゅうでシラスウナギの乱獲が行われ、ウナギが激減するに至ったのである。

【イ】なんせ、シラスウナギは俗に「白いダイヤ」と呼ばれるくらいで、この漁はお金の儲かる仕事。

【ウ】これだけで一晩に数十万円もの儲けになることもあるらしい。

【エ】そして夜陰に乗じてやる仕事だけに、正式の許可を得ていない密漁者が後を絶たない。

【オ】このシラスウナギ漁は、たいへん儲かる仕事である。まっくらな夜中、集魚灯のあかりにおびき寄せられるウナギの稚魚を網ですくう。

僕は四国の生まれ。僕が幼かったころ、町内にはいくつもウナギの養殖池があった。池のウナギたちに空気を送るための電動の水車がバシャバシャと派手な水しぶきをまき散らしているのが風物詩であり、夏になると駅前には屋台が出て、安くてうまいウナギのかばやきが売りさばかれていたものだ。

町を流れる川では、シラスウナギ漁がとでもさかんだった。シーズンになると、川の下流部のあちこちに、集魚灯をともした小舟がたくさん浮かんでいた。どこかに出かけた帰り道、その光景をみかけた小学生の僕は父親に「あれは何をやっているの？」と聞いたんだけど、そのとき彼は言葉を濁した。今になって、父親の気持ちに分かる気がする。シラスウナギ漁をやっている人には、正式な許可を受けた漁業者もいれば密漁者もいるというのが現状だったのだ。

「シラスウナギ」でネット検索すると、いまでも密漁者が後を絶たないことがわかるだろう。近年ウナギが減少するにしたがって価格が高騰し、僕ら庶民はおいそれと味わうことがむずかしくなってきた。しかしそれは、シラスウナギ一匹あたりの価格が高騰することを意味するから、密漁者が密漁を続けるモチベーションは依然として高い。現に、日本で流通するシラスウナギの五割から七割が密漁によるものという推定もあるのだ。<https://sdgs.yahoo.co.jp/originals/63.html>

このように、公共の場所である河川で、誰の所有物でもないウナギの稚魚を獲るといふ行為には、人間がエゴをむき出しにして、たとえ将来絶滅しようが後先考えず今だけの利益のために行動するよう仕向けるメカニズムが存在している。密漁者たちも当然、シラスウナギが年々減少していることを自分の身をもって痛感しているだろう。それでも、自然環境保全のために密漁をやめるかといえば、そうではない。自分ひとりをやめても、ほかの誰かが採ってしまい、結局は破滅に向かうからだ。どうせウナギ産業が破滅するのなら、いまのうちに少しでもお金を稼いでおこう。こういう考え方が、共有地の悲劇を生んでいる。

読者のみなさんは気づいたことだろう。共有地の悲劇が生じるのは、収奪される対象物が公共の場所にあり、誰かの所有物ではない場合である。公共物と私有物の違いはたいへん重要で、この違いが共有地の悲劇の発生を決定づけている。ひとつ例を考えてみよう。現代の日本において、肉牛は私有物である。野良犬みたいな野良牛がそのへんを歩いて、誰の持ち物でもない、なんてことはあり得ない。そして、ウナギと異なり肉牛の繁殖法は確立されている（飼育下で子ウシを産ませて成長させることが可能だ）。つまり肉牛は、完全に私有物として管理されているのである。

ここで、もし松阪牛のステーキを食べることが A の大ブームになって、肉が高く売れるようになったらどうなるか考えてみよう。松阪牛の生産者組合は「いまだけ儲かればいい」と考えてすべての牛を出荷してしまうだろうか。そうになると、松阪牛は絶滅し、血統が途絶えてしまう。もう松阪牛でお金を儲けることはできない。だからそんなバカなことは絶対にしてはいけないのである。

そう、いくら松阪牛がブームになって高く売れるからといって、親となる牛たちまでみんな出荷して食べちゃう、なんてことはない。牧畜業者のみなさんは後先考えて、種ウシと母ウシに繁殖させて子ウシを産ませるから、松阪牛ブームがどんなに盛り上がることも松阪牛が絶滅することはない。むしろ、お金を儲けようと松阪牛の飼育をはじめ牧場が増加することで、ウシの個体数は増えることだろう。シラスウナギに起こっている悲劇との決定的な違いをわかってもらえただろうか。

僕ら人間は、私有物の場合は後先考えながら大事にあつかうが、共有物は粗末にあつかう。こういう人間の性が出るのが共有地の悲劇なのである。「いやいや、僕ら日本人の大半には良心というものがあつて、共有物だからといって無茶はしない。むしろ共有物こそ大切にするように教わっている」なんて反論もあるかもしれない。それはそのとおりである。良識ある人びとは、共有地の悲劇を避けるために自制心をはたらかせることが可能なのだ。しかし、ほんのひと握りの人たちが、密漁などの無茶をすることによって、社会や自然環境に深刻な被害がおよんでしまう。これが共有地の「悲劇」と呼ばれるゆえんだ。一部の欲望に忠実な人たちの行動が環境問題を生み出してしまうのである。

さらに言おう。僕ら日本人の大半はシラスウナギの密漁をしない。ならばウナギの激減問題に潔白かというところ、そうでもないのである。ウナギを食べるのは僕ら多くの日本人。僕ら日本人がお金を払ってウナギを食べるから密漁が存在するのである。僕らがウナギを食べることが問題の原因であり、僕らは間接的にウナギの激減に手を貸していると言ってしまうのだ。

共有地の悲劇を避けるにはどうすればよいか。ひとつの方法は、すべてを私有物にすることだ。しかしこれ、現実には不可能なことも多々ある。完全養殖が実用化できていないウナギもそう。日本列島から遠く離れたフィリピン近海の深い海で産卵するウナギを完全に私有物にすることは不可能だ。後述するが、世界人類の共有物である大気が発生している地球温暖化も共有地の悲劇の典型例だ。

共有地の悲劇を避けるもうひとつの方法は、ルールづくりである。ひと握りの無法者が無茶をしないように、社会でルールをつくって、それをみんなが守るように監視し、違反者にはしかるべき措置を講じる。これによって共有地の悲劇を避けることは、理論上は可能である。現に、環境を破壊する行為はこれまで、国内の法律や国際的な条約によって規制されてきて、一定の成果をあげている。ただしこのような規制は万能とは程遠く、多くの問題やほころびが露呈している。早いもん勝ち、獲ったもん勝ちという考え方は世界に蔓延していて、アマゾンの熱帯雨林の違法伐採とか、貴重な野生動物の密猟とか、世界中で枚挙のいとまがないほど共有地の悲劇の実例が存在している。

よく、人間も生物の一種であるから、人間が起こす環境問題も自然現象である。だから止める必要はないし、止められない。人間は本能という名の欲望に沿ってあるがままに振舞えばよいし、いつか人間が絶滅するならそれも自然現象だから仕方ない、なんていう人がいる。この考え方を受け入れてしまうと、**B**などを考えるのは無意味になってしまう。なのでこの本の最初の章で、この話を扱うことにした。

人間はもともと利己的に振舞うものだ。これは否定のしようがない。人類の祖先は数百万年前に生まれて、それからずっと、つい一万年前くらいまでは、**C**で食べものを得る原始時代（旧石器時代）のくらしを送っていた。農耕や牧畜がはじまる前の原始時代のくらしはたいへんきびしく、人類の人口はとも少なかった。彼らは小さなグループをつくり広大な土地で食べものを探していたから、人口密度はとても低かったのである。

太古のむかしに思いを馳せてみよう。人口密度が極端に低い時代の彼らにとって、地球のサイズは無限と考えても問題がなかった。どんなにがんばっても地球の資源を使いつくすことはできなかったのである。だから、ひたすらできる限りの資源の収穫を行うことが、彼らにとってベストな戦略だったのだ。原始時代のこのような環境では、現代のような環境問題は生じない。原始人がごみを捨てたところで、それは広大な土地や水や大気ですぐに薄められてしまう。だから現代のような公害は発生しなかったのだ。だから原始人には、環境意識はなかなか生まれなかったことだろう。

やがて農耕や牧畜が始まった。すると食料が安定して供給されるようになり、人口密度が増加する。それと同時に人びとは**D**をするようになる。人間のライフスタイルがこのように変わっていくと、原始時代のように後先考えずに資源を使い切ってしまうと困ることが増えてきた。人口が増えてテクノロジーが進歩するにしたがって、資源を使いつくすというのが現実問題になってきたのである。こうして人びとは次第に、**E**な利用というコンセプトを身に着け、社会のルールや道徳に組み込んで、現代にいたる。人口が増えてテクノロジーが進歩するにしたがって、資源を使いつくすというのが現実問題になってきたのである。しかし、人間はつい一万年くらい前までは旧石器時代を生きていた。人間はそんなに急に変わることはできないので、現代人の遺伝子も原始時代の記憶を引きずっている。だから容易に共有地の悲劇を引き起こす。これは人がもって生まれた性なのである。人間がみんな利他的になったらいよいよね、みたいなのは夢物語である。人間の善意や**F**に頼りきりの環境保全は成立しない。

生物学者である僕は、生物としての人間が持つ性をいやというほどわかっている。人間も動物も等しく、生存と繁殖のためのきびしいたたかいを今日まで続けている。そのために、冷徹で合理的な行動を取ることが求められているのだ。それでもなお、人間は環境問題を解決できると信じている。考えてみれば、人間は後先を考えて、未来の幸せのためにいまがまんすることができ

問六 A F にあてはまる語を、次のア～カの中からそれぞれ一つ選び、記号で答えなさい。ただし、同一の語を二度以上用いないこととします。

- ア 環境保全 イ 空前絶後 ウ 自己犠牲 エ 持続可能 オ 狩猟採集 カ 定住生活

問七 — 線部④「決定的な違い」は次のように説明できます。() に当てはまることばを自分で考えて答えなさい。なお、「私有物」「公共物」ということばを使い、それぞれの()に入ることは十字程度とします。また、句読点・カギカッコなどの記号を含む場合は一字と数えます。

シラスウナギは(①)が、肉牛は(②)という違い。

問八 — 線部⑤「楽観的悲観主義者のマインド」とありますが、このマインドを持つと、どのような考えをするようになるでしょうか。次のア～オの中から一つ選び、記号で答えなさい。

- ア 環境問題の困難な現実を捉えつつも、それでもできるかぎりのことをしようという考え。
 イ 環境問題の困難な現実を捉えつつも、それが人間の性だと見て見ぬふりをして過ごそうという考え。
 ウ 環境問題の困難な現実を捉えつつも、自然に解決することがあることから、他人まかせにしようという考え。
 エ 環境問題の困難な現実をあまりよくわからないまま、自分のできることをしようという考え。
 オ 環境問題の困難な現実をあまりよくわかっていないために、常に不安を持って過ごすしかないという考え。

問九 — 線部「なぜ環境問題は起こるのだろう」について、本文全体をふまえて次の間に答えなさい。

I 「なぜ環境問題は起こるのか」について、筆者の考える理由として適当なものを、次のア～カの中から二つ選び、記号で答えなさい。

- ア 人間が自然破壊をする罪深い存在だから。
 イ すべての生物は懸命に生き、知恵をしぼって生活しているから。
 ウ 自分さえ良ければいいと考える人がいるから。
 エ 日本じゅうでシラスウナギの乱獲が行われているから。
 オ 日本人がお金を払ってウナギを食べるから。
 カ 人口が増えても資源を使い切ろうという行動が変わらなかったから。

II 理論上、環境問題を解決することが可能な方法を、筆者はどのようなことだと考えていますか。次のア～カの中から二つ選び、記号で答えなさい。

- ア 共有物という考えを棄て、全ての物事を私有物と定めること。
 イ 互いを尊重し合い、村や町の人間同士で共有の財産を持つこと。
 ウ 人口を減らし、地球のサイズが無限だと言えるようにすること。
 エ 社会にルールを作り、ルールを守れない場合は罰を与えること。
 オ 子羊を一匹手に入れたら、すぐには食わず、育てて増やすこと。
 カ 自分たちの子孫が幸せになれるように、今は自分たちが不幸になること。

問十 この文章を読んだ京子さんと華英さんが、環境問題について調べ学習を行いました。環境問題について話す二人の会話を読み、後の問に答えなさい。

京子：「環境問題」と聞くと、ただ人間が自然を壊しているものだと思っ
たわ。

華英：そうだね。でも、この文章を読むと、人間が自然を壊すのにも人間の
質がからんでいることがわかるわね。

京子：「共有地の悲劇」ね！

華英：そう。人間の本質に公共物は雑に扱っても良い、私有物は丁寧
に扱うという考え方があることを初めて知ったわ。

京子：そうね。改めて言われれば、確かにそうかも、と思ったわ。でもだから
こそ、この人間の本質を踏まえた対策が必要なのよね。

華英：また、「環境問題」といっても、色々な種類があることが調べ学習でわか
ったわ。森林破壊や地球温暖化、大気汚染や生物多様性の危機などね。

その中でも私は海洋ゴミについて調べたの。

京子：どんなことがわかったの？

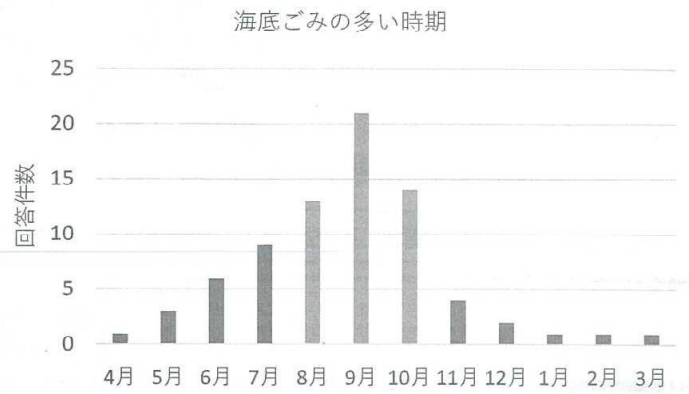
華英：海岸に打ちあげられた漂着ゴミや海の流れによって漂着漂流ゴミや、
海底に堆積した海底ゴミをまとめたものを海洋ゴミというんだって。中

でも海底ゴミが多いことで、漁網・船体・プロペラ等の破損があったり、
漁獲高の減少があったりしたの。下の表のように、ゴミの多い時期と少ない時期があることがわかったわ。

京子：そうなのね。時期によってゴミの多さが変わるとは思わなかったわ。

I 海底ゴミの多い時期と少ない時期を見て、わかることを一つあげなさい。

II Iで取り上げた内容は、どうしてそういえるのですか。その背景を考えて説明しなさい。



(環境省：「令和2年度漁業者の協力による

海底ごみ回収実証業務の結果について」による)